1.

08460 LALOBBE

FABRICANT DE MATERIEL SCENIQUE

MANUEL D'UTILISATION

ALT 600

SOCOTEC

Rapport N° R3.2434

APPAREILS DE LEVAGE - STRUCTURES ALUMINIUM
ACCESSOIRES DIVERS

www.alusd.com

TEL : 03.24.59.41.91 FAX : 03.24.59.01.97

MODE D'EMPLOI ALT 600

Présentation.

⇒ La société ASD est spécialisée dans la conception et le développement de systèmes de levage spécifiques à l'environnement du spectacle : structures porteuses, accessoires d'accroche pour le spectacle, supports de projecteur...
⇒ L'élévateur ALT 600 fait partie de la gamme de produit ALT : destiné à l'élévation de structures et accessoires ASD, prévu pour le spectacle.
⇒ Le vecteur conceptuel de ce type d'appareil est la polyvalence de l'adaptation du produit à son milieu d'utilisation : allant de la salle aménagée au terrain extérieur accidenté.
⇒ Tous les modèles sont équipés de blocage de sécurité, de système de rattrapage latéral de jeu dans les mâts, de roulettes de transport, d'un treuil auto freiné et d'un niveau à bulle pour réglage de verticalité.
⇒ Tous les produits de la gamme ont été conçus en conformité avec les nouvelles normes C.E. L'élévateur ALT 600 a été spécialement étudié dans le but d'obtenir une hauteur de chargement très basse grâce à une configuration à 4 sections de mâts. Il permet de lever des charges importantes à une hauteur de 6 mètres. Les mâts télescopiques en acier traité ont été largement dimensionnés pour donner à l'ensemble une rigidité maximum. Toutes les poulies de câbles sont montées sur roulement à billes.

1. Instructions.

⇒ Nos produits subissent des tests rigoureux et impératifs avant toute production.
⇒ Il est IMPERATIF d'appliquer les consignes d'utilisation, de sécurité et de montage ainsi que l'utilisation d'accessoires ASD pour conserver la garantie de nos produits. Toute dérogation à cette règle rendra l'application de celle-ci caduque.
⇒ ASD se réserve le droit d'apporter toute modification à ces produits sans préavis.

2. Données techniques.

Elévateur ALT 600

Embase : 2,65 M x 2.65 M

Charge maximale admissible : 250 Kg

Poids : 140 Kg

Hauteur maximale : 6.00 M

Hauteur maximale utile :5.65M

Hauteur minimale : 2 M

Hauteur de chargement : 0.40M

3. Garantie.

3.1. Clauses :

⇒ Ce produit est garanti 1 an pièce et main d'œuvre, contre tous vices de fabrication à compter de la DATE D'ACHAT DE L'APPAREIL ATTESTE PAR LA FACTURE DE VENTE.

3.2. La garantie ne saurait couvrir :

⇒ L'usure normale du produit.
⇒ La détérioration qui pourrait survenir à la suite d'une mauvaise utilisation ou manipulation.
⇒ Le non respect des dispositions d'utilisation.

3.3. Garantie légale :

⇒ Les dispositions du présent certificat de garantie ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur de la garantie légale pour défauts et vices cachés qui s'applique en tout état de cause dans les conditions des articles : 1641 et suivants du code civil.

3.4. Service après vente :

⇒ toutes interventions sans garantie ou hors garantie concernant les organes de sécurité (câble, treuil, fixation, etc...) S'effectue obligatoirement dans les ateliers ASD.
⇒ Les réparations sur les appareils ne peuvent s'effectuer qu'avec des pièces d'origine : ASD.

3.5. Responsabilité :

⇒ La responsabilité de la société ASD ne pourra en aucun cas être retenu si l'une des conditions d'utilisation et de garantie citée ci-dessus n'a pas été respectée.

3.6. Stabilisation du pied : (Schéma 1)

⇒ Placer l'élévateur en position verticale, sur ses roulettes de transport (photo ci-dessus)
⇒ S'assurer que le sol soit suffisamment ferme et résistant afin d'éviter le poinçonnement provoqué par les coupelles située à l'extrémité des pattes; la stabilité de l'élévateur étant primordiale pour le bon fonctionnement de l'appareil

(3)

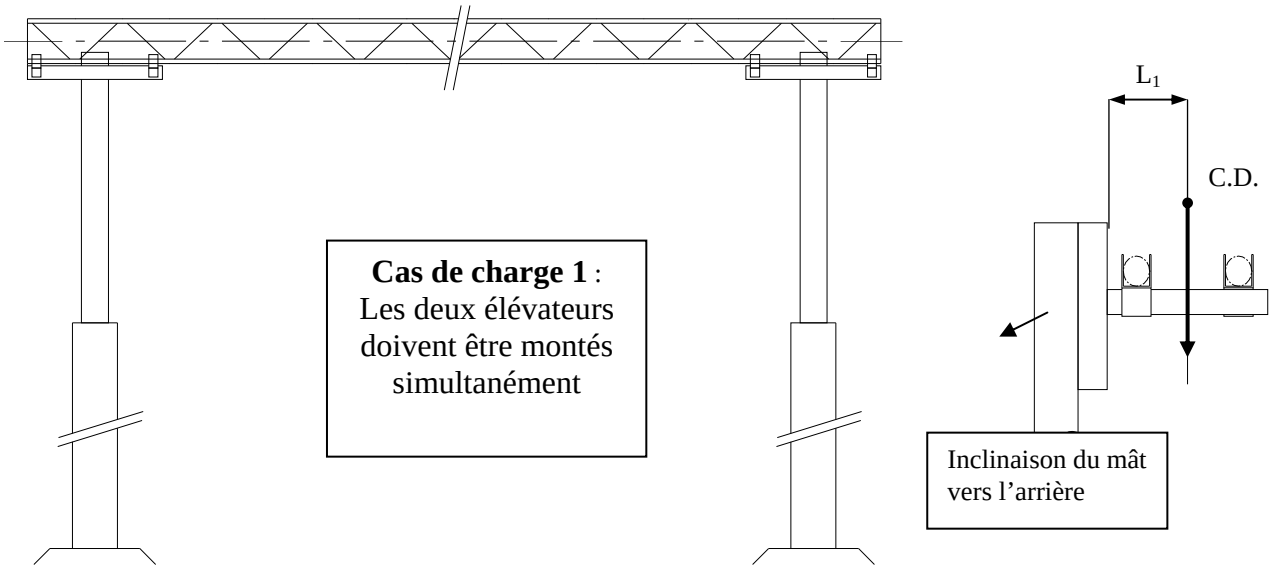
(4)

⇒ dévisser les 4 goupilles (3) qui maintiennent les pattes en position verticale contre le mât : 1, puis abaisser celles-ci.

⇒ Après un pré-réglage vertical du mât, choisir l'un des 3 trous de la patte en privilégiant la stabilité maximale de l'élévateur en fonction du profil du terrain ; replacer les 4 goupilles (4) ainsi que les goupilles de sécurité dans l'un des 3 trous sélectionné sur chaque patte

⇒ le but étant d'optimiser la stabilité de l'élévateur

Premier cas de chargement



⇒ Placer le niveau à bulle sur la cale acier pentue (5) ***Ajuster la position du mât légèrement incliné vers l'arrière*** en agissant sur les 4 vérins Rep : D ; la bulle du niveau devant se trouver entre les deux traits

⇒ Puis positionner le niveau sur l'autre face du mât (**6**) côté treuil et régler la bulle du niveau au centre des deux traits pour ce côté le mat doit être parfaitement vertical
Le réglage précis se fait en ajustant les 4 vérins (rotation)

(5)

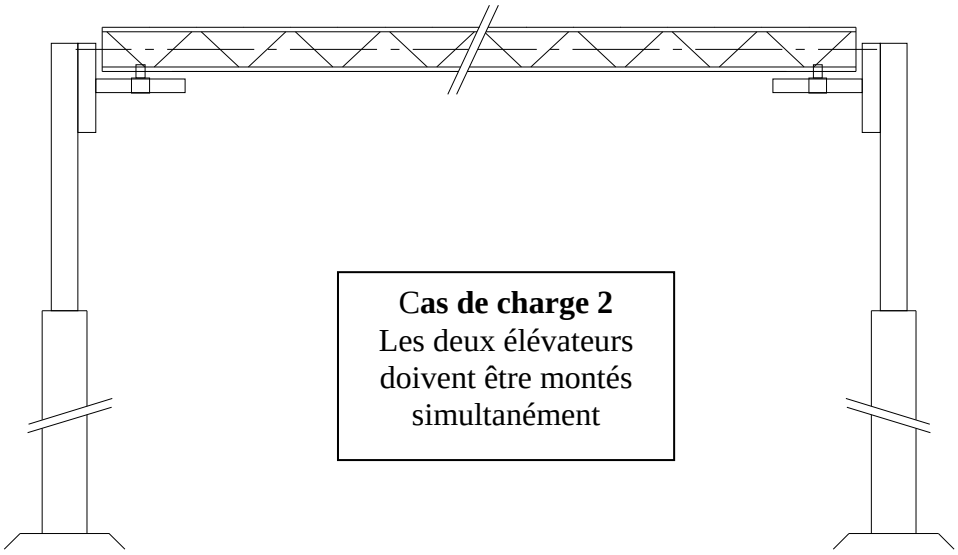
(6)

Il est nécessaire de décoller légèrement les roulettes du sol environ 5cm car l'assise de l'appareil en fonctionnent normal est défini uniquement par les coupelles.

(7)

Le réglage précis s'effectue en tournant les vérins (7)

Deuxième cas de chargement



⇒Placer le niveau à bulle sur le mât (**8**) ***<u>Ajuster le mât en position vertical</u>*** en agissant sur les 4 vérins Rep : D ; la bulle du niveau devant se trouver entre les deux traits

⇒ Puis positionner le niveau sur l'autre face du mat (**9**) côté treuil et régler la bulle du niveau au centre des deux traits : le mât doit être parfaitement vertical.
Le réglage précis se fait en ajustant les 4 vérins (rotation)

(8)

(9)

Il est nécessaire de décoller légèrement les roulettes du sol environ 5cm car l'assise de l'appareil en fonctionnent normal est défini uniquement par les coupelles.

(10)

Le réglage précis s'effectue en tournant les vérins (10)

Lorsque l'élévateur est utilisé sur un plan incliné, il est <u>impératif de fixer celui-ci au sol</u> pour éviter qu'il ne glisse.

⇒ Positionner les bras de fourche sur le chariot de l'élévateur et replacer les goupilles clips.

⇒ Déverrouiller la broche de sécurité du chariot à fourche (7) et descendre celui-ci au niveau de chargement mini (8) en tournant la manivelle du treuil en sens inverse horaire.

(7)

(8)

⇒ Positionner les coulisses sur les bras de fourches en fonction du sens de chargement des Structures. Le pont doit être obligatoirement en appui sur les fourches.
Replacer impérativement les goupilles de fixation sur les coulisses afin d'éviter le glissement de la structure.

4.7 Chargement du pont

Monter le chariot à hauteur souhaitée en tournant la manivelle du treuil dans le sens horaire.
Lorsque vous stoppez la rotation le chariot s'immobilise grâce au treuil auto freiné.

4.8 Montée de la charge :

Monter le chariot *en tournant la manivelle du treuil dans le sens horaire* Jusqu'au blocage de celui ci dans les logements en haut du mat n° 4.
Verrouiller la broche de sécurité en traversant le mat et le chariot visser celle ci jusqu'à la butée (9)

NOTA : si la broche de sécurité n'est pas vissée à fond, l'élévation du mât sera impossible. Une sécurité bloque la montée.

(9)

Procéder maintenant à l'élévation des mâts :

⇒ Pour que le verrouillage des mâts se fasse correctement, il est indispensable de commencer la montée par ordre croissant : mât **4** Rep M4, mât **3** Rep M3 puis mât **2**Rep M2

Elévation du mât 4

⇒ Débloquer la molette de rattrapage de jeux Rep : F3 située sur le mât **3** (10)
Dégager la goupille de sécurité Rep : G3 située elle aussi sur le mât 3, Rep :M3 ; il est probable que la goupille reste bloquée par la pression exercée par la charge. Dans ce cas actionner la manivelle en avant et en arrière, afin de dégager la goupille.
Tourner la manivelle en sens horaire pour le levage.

(10)

POSITION DEVEROUILLEE

CADENAS OUVERT

Une fois la position obtenue, verrouiller la goupille de sécurité dans l'un des trous. Vérifier visuellement que la goupille est bien enclenchée. Bloquer la molette de sécurité G3 du mât **3** (11)

(11)

POSITION VEROUILLEE

CADENAS FERME

Nota : lorsque le mât est sorti au maximum, celui-ci est stoppé. Il est impératif de verrouiller la goupille dans le trou correspondant.

Elévation du mât 3

⇒ Débloquer la molette de rattrapage de jeux Rep : F2 située sur le mât **2** (12)
Dégager la goupille de sécurité Rep : G2 située sur le mât 2, Rep : M2 ; il est probable que la goupille reste bloquée par la pression exercée par la charge. Dans ce cas, actionner la manivelle en avant et en arrière afin de dégager la goupille.
Tourner la manivelle en sens horaire pour le levage.

(12)

POSITION DEVEROUILLEE

CADENAS OUVERT

Une fois la position obtenue, verrouiller la goupille de sécurité dans l'un des trous. Vérifier visuellement que la goupille est bien enclenchée. Bloquer la molette de sécurité G2 du mât **2** (13)

(13)

POSITION VEROUILLEE

CADENAS FERME

Nota : lorsque le mât est sorti au maximum, celui-ci est stoppé. Il est impératif de verrouiller la goupille dans le trou correspondant.

Elévation du mat 2

⇒ Débloquer la molette de rattrapage de jeux Rep : F1 située sur le mât **1** (14)
Dégager la goupille de sécurité Rep : G1 située sur le mât 1, Rep : M1 ; il est probable que la goupille reste bloquée par la pression exercée par la charge. Dans ce cas, actionner la manivelle en avant et en arrière, afin de dégager la goupille.

Tourner la manivelle en sens horaire pour le levage.

(14)

POSITION DEVEROUILLEE

CADENAS OUVERT

Une fois la position obtenue, verrouiller la goupille de sécurité dans l'un des trous.
Vérifier visuellement que la goupille est bien enclenchée. Bloquer la molette de sécurité G1 du mât 1 (15)

(15)

POSITION VEROUILLEE

CADENAS FERME

Nota : lorsque le mât est sorti au maximum, celui-ci est stoppé. Il est impératif de verrouiller La goupille dans le trou correspondant.

⇒ L'ELEVATEUR EST EN POSITION DE TRAVAIL.

⇒ Par mesure de sécurité le treuil est équipé d'un système auto frein qui maintien la charge hors des positions goupillées lorsque l'opérateur lâche la manivelle ; il n'est cependant pas permis de considérer cette possibilité en utilisation.

⇒ Il est indispensable de vérifier l'enclenchement des goupilles de blocage des mâts (3 au total).

⇒ TRES IMPORTANT : NE JAMAIS LAISSER LE CABLE SUPPORTER SEUL LA CHARGE ;

4.9 DESCENTE DE LA CHARGE

⇒ Inversement à la montée, la descente de la charge se fait en ordre décroissant : mât **2**, mât **3**, mât **4**.

⇒ **Observation** : lors de la descente de la charge, il est possible de stopper celle-ci à tout moment en arrêtant simplement le mouvement de rotation du treuil auto frein.

Descente du mât 2

⇒ Débloquer la molette de rattrapage de jeux F1, Mât **1.**
Comme à la montée, la descente des mâts nécessite de libérer la pression exercée par la charge sur la goupille de sécurité.

⇒ Tourner la manivelle dans le sens horaire (1/4 de tour environ), dégager la goupille de sécurité G1 , Mât **1** (voir schéma 3) ; la charge peu être descendue, tourner la manivelle en sens inverse horaire jusqu'à obtention de la position basse du mât **2.**
Verrouiller la goupille de sécurité et serrer la molette de rattrapage de jeux du mât

Descente du mât 3

⇒ Débloquer la molette de rattrapage de jeux F2, Mât 2
Comme à la montée, la descente des mâts nécessite de libérer la pression exercée par la charge sur la goupille de sécurité.

⇒ Tourner la manivelle dans le sens horaire (1/4 de tour environ), dégager la goupille de sécurité G2 , Mât 2 (voir schéma 3) ; la charge peut être descendue, tourner la manivelle en sens inverse horaire jusqu'à obtention de la position basse du mât 3.
Verrouiller la goupille de sécurité et serrer la molette de rattrapage de jeux du mât.

Descente du mât 4

⇒ Débloquer la molette de rattrapage de jeux F3, Mât 3
Comme à la montée, la descente des mâts nécessite de libérer la pression exercée par la charge sur la goupille de sécurité.

⇒ Tourner la manivelle dans le sens horaire (1/4 de tour environ), dégager la goupille de sécurité G3 , Mât 3 (voir schéma 3) ; la charge peu être descendu, tourner la manivelle en sens inverse horaire jusqu'à obtention de la position basse du mât 4.
Verrouiller la goupille de sécurité et serrer la molette de rattrapage de jeux du mât.

4.10 DESCENTE DU CHARIOT

IL EST IMPERATIF DE LAISSER LE CABLE EN TENSION AVANT DE DEVISSER LA GOUPILLE DE SECURITE

(11)

Dévisser la goupille de blocage du chariot mobile et extraire celle ci (11)
Tourner la manivelle du treuil dans le sens inverse horaire, le chariot descend jusqu'en position basse :
Les charges peuvent être ôtées de l'élévateur (matériel et structure)

4.11 Position transport.

Remonter le chariot *en tournant la manivelle du treuil dans le sens horaire* jusqu'au blocage de celui ci dans les logements en haut du mat n° 4 (11)
Verrouiller la broche de sécurité en traversant le mat et le chariot visser celle ci jusqu'à la butée (9) verrouiller toutes les goupilles de sécurité puis bloquer les molettes de rattrapage jeux des mâts
Retirer les bras de fourches du chariot et les replacer sur le châssis de l'élévateur replacer les goupilles de blocage

⇒ Revisser les vérins en position initiale de façon à ce que l'élévateur repose sur ses roulettes.
⇒ Enlever les 4 goupilles qui maintiennent les pattes en position horizontale, remonter celles-ci contre le mât 1.
⇒ Replacer les 4 goupilles dans les trous adéquats (dernier trou avant la coupelle) puis resserrer les vérins, les pattes doivent venir en contact contre les rondelles le mât 1.

4.12 NOTA :

⇒ Le pied peut être transporté en position verticale et horizontale.
⇒ Le câble doit être enroulé en spire jointive pour éviter l'écrasement des fibres.
⇒ Ne jamais démonter les goupilles de verrouillage des pattes, lorsque l'élévateur est en position de travail, avant d'avoir totalement descendu les mâts et déchargé l'appareil.

5 Disposition à respecter lors de l'utilisation d'appareils de levage ou supports.

⇒ Il est expressément déconseillé de suspendre tout objet offrant une importante prise au vent : (panneaux, drapeaux, calicots, etc.) sur les support de type structure, pont d'éclairage, pied de levage.
⇒ L'haubanage (câble, élingue, cordage) des pieds de levage pont d'éclairage, structure est IMPERATIF lorsque ceux-ci sont utilisés sur un site exposé au vent.

⇒ Vérifier qu'aucun obstacle placé en hauteur ne puisse bloquer ou gêner l'appareil de levage au cours de sa montée.
⇒ Ne pas stationner sous la charge pendant les manoeuvres de montage et démontage de l'appareil ; il est impératif de prévoir un périmètre de sécurité dont le rayon est égal à une fois et demi la hauteur de l'appareil pendant les phases de montée et descente des charges ou structures porteuses.
⇒ Prévoir l'emplacement des appareils dans des zones protégées.
⇒ TOUJOURS verrouiller les mâts télescopiques avec les goupilles de sécurité prévues à cet effet, lorsque l'appareil est en position travail.
⇒ Dans tous les cas où il est nécessaire, le calage devra être conçu de manière solidaire avec les pattes support.
⇒ La surface d'appui au sol devra être suffisamment résistante pour éviter tout risques de poinçonnement provoqué par l'extrémité des pattes support.
⇒ A chaque prestation vérifier l'état des câbles : (usure anormale, rupture de brins, formation de boucles ou de plis) ; tout câble abîmé devra être remplacé IMPERATIVEMENT.

6 Consigne de sécurité et montage.

⇒ Le montage et l'installation des structures et appareils de levage, dans une application fixe ou mobile, sont sous la responsabilité du monteur utilisateur.
⇒ Ce dernier doit respecter les charges et les portées imposées par le fabricant, ainsi que la réglementation en vigueur en matière de sécurité du matériel et du personnel.
⇒ Le choix des sections de structure porteuses et les capacités des appareils de levage doivent être parfaitement adaptés à la charge supportée.
⇒ Les précautions optimales de sécurité doivent être prises lorsque des personnes évoluent sous les charges supportées par des structures et appareils de levage.
⇒ Elingues ou chaînettes de sécurité acier doivent être obligatoirement installées sur chaque projecteur ou sur tout autre accessoire accroché au support.
⇒ L'installateur doit prendre en compte le poids de la structure porteuse placée sur l'appareil de levage et le déduire de la charge admissible de celui-ci.
⇒ Dans tous les cas, chaque prise de décision concernant le choix du matériel et le montage, doit toujours être guidé par la notion de sécurité optimale.
⇒ Tout appareil électrique suspendu sur ou par l'élévateur, doit impérativement être conforme aux règles techniques applicables aux appareillages électriques incorporés. (Norme C-E).

7 Vérification des pièces d'usures :

- Câble : Vérification visuelle lors de l'enroulement sur le treuil.
- Poulie basse : Coucher le pied et contrôler l'usure des poulies par les orifices des tubes.
- Poulie haute : Les poulies situées dans la partie haute des mâts étant inaccessible, démonter la cale de rattrapage jeu Rep : 9 ; 45 ; 49 pour contrôler l'état usuel des poulies.

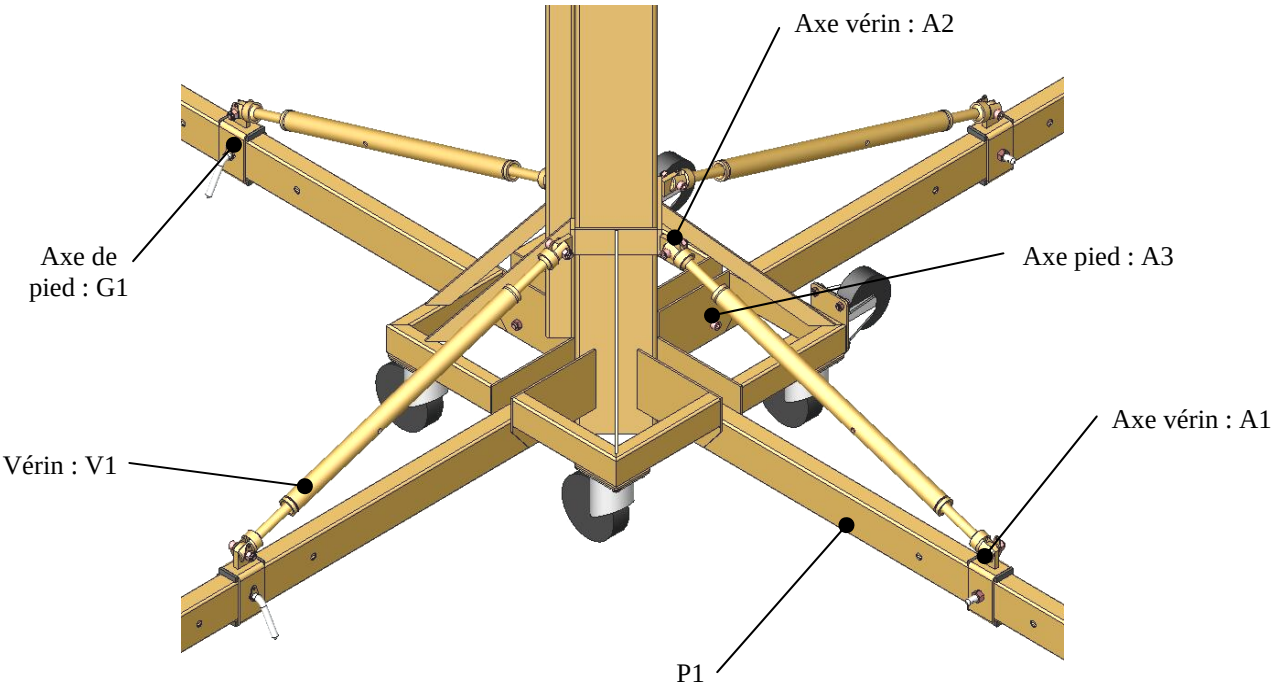
8 Condition des essais :

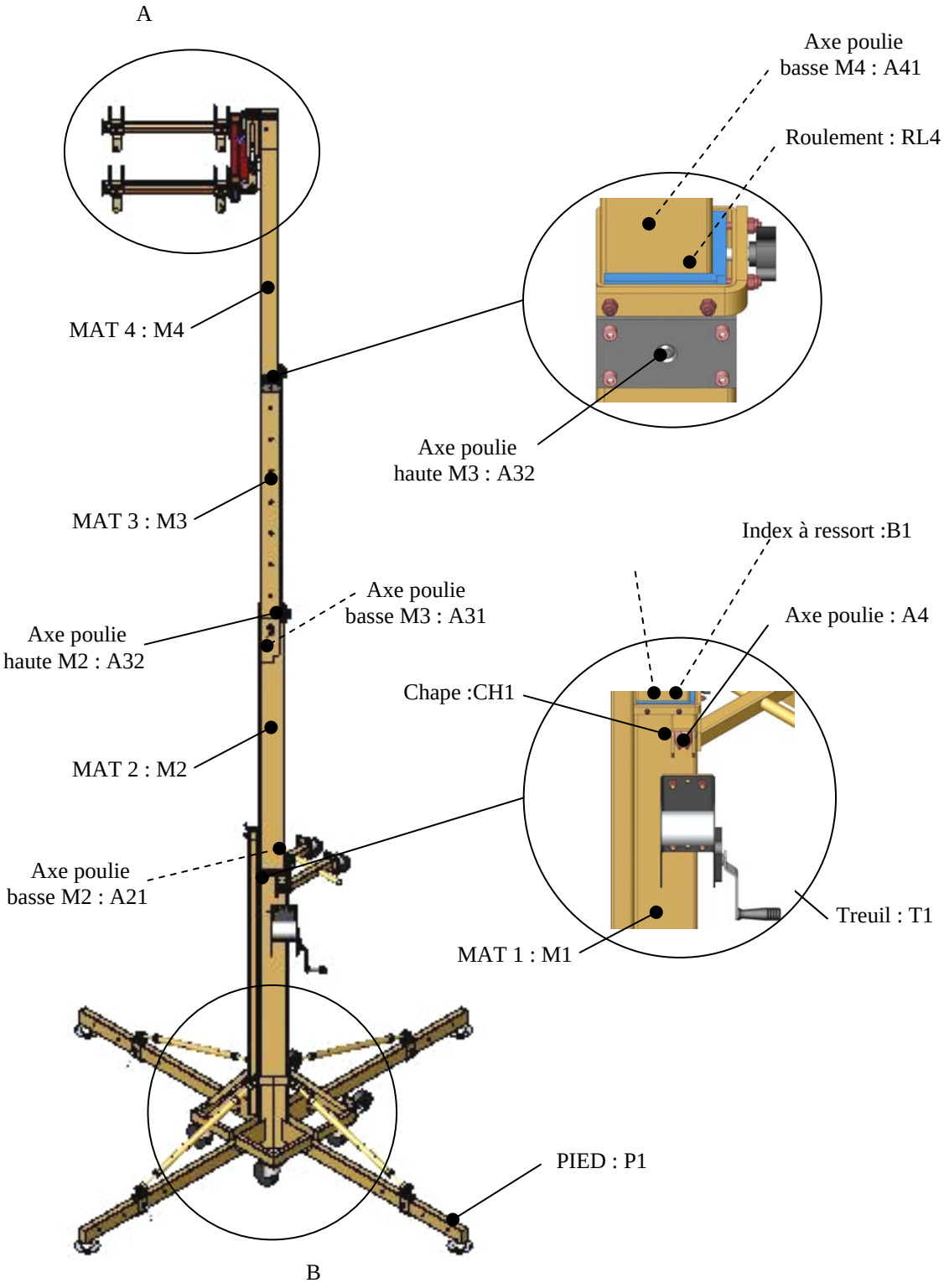
-Essai statique : 1,5 fois la charge.
-Essai dynamique : 1,2 fois la charge.
-Essai du câble : 5 fois la charge.

9 Très important.

⇒ Ne jamais déplacer les appareils de levage lorsqu'il sont chargés et déployés.
⇒ Ne jamais utiliser les appareils de levage pour lever des personnes.
⇒ Ne jamais appuyer d'échelle contre le support.
⇒ Ne jamais graisser le mécanise de frein du treuil.
⇒ Ne jamais démonter les goupilles de verrouillage des pattes lorsque l'élévateur est en position de travail, avant d'avoir descendu les mâts et déchargé les appareils.
⇒ Les charges doivent impérativement être centrées ou réparties sur le support.
⇒ Pour des raisons de sécurité, L'utilisation d'accessoires n'appartenant pas à la gamme de produit ASD rendra l'installation de l'élévateur illicite et non conforme.
⇒ Tout appareil soumis aux intempéries doit être lubrifié régulièrement. (mécanismes de translations et de rotations)
⇒ SELON LA LEGISLATION EN VIGUEUR : LE CONTROLE SEMESTRIEL DE L'APPAREIL PAR UN ORGANISME COMPETANT EST OBLIGATOIRE.

Détail B





Mise à jour du 18/09/07

ROUTE DE LA NEUVILLE 08460 LALOBBE
TEL 03 24 59 41 91 / FAX 03 24 59 01 97 www.alusd.com

DECLARATION DE CONFORMITE

(Conforme aux Directives Européennes applicables)

Nom du constructeur : **ASD Alu Soudure Diffusion**

Adresse du constructeur : **Rue du château**
08460 LALOBBE
FRANCE

Déclare que le produit référence **ALT 600**

3.7. CARATERISTIQUES TECHNIQUES	
3.8. ***3.9. Charge maxi***	***3.10. 250 daN***

Est conforme aux dispositions de la directives « MACHINES » (directive 98/37/CE) et aux réglementations nationales la transposant.

Alu Soudure Diffusion le : 28 MARS 2003

MODE D'EMPLOI

CARNET DE MAINTENANCE

L'inspection des pieds par un organisme de contrôle officiel est obligatoire, d'après l'arrêté du 2 mars 2004:

- tous les 6 mois pour les appareils changeant fréquemment de support ou de site d'utilisation,
- tous les ans s'il s'agit d'une installation fixe en salle.

Cachet et signature de l'atelier de montage du pied :

Entreprise Adaptée AAPH
1, rue Jean Moulin
08000 CHARLEVILLE-MÉZIÈRES
Tél. 03.24.52.65.92 - Fax 03.24.35.12.92
atelier-protégé.aaph@wanadoo.fr

DATE D'ACHAT : **Voir FACTURE**

MODELE de l'appareil de levage : **ALT 600**

N° DE SERIE : _____

Ce carnet de maintenance devant être tenu à jour par le chef d'établissement dont le nom figure ci-dessous.

CHEF D'ETABLISSEMENT : _____

DATE			ORGANISME de CONTROLE (cachet et signature)	NOM et PRENOM du contrôleur	NATURE DE L'OPERATION	PERIODICITE
ANNEE	MOIS	JOUR				

DATE			ORGANISME de CONTROLE (cachet et signature)	NOM et PRENOM du contrôleur	NATURE DE L'OPERATION	PERIODICITE
ANNEE	MOIS	JOUR				

Rappel de l'Arrêté du 2 mars 2004 relatif au carnet de maintenance des appareils de levage :

A partir du 2 avril 2005, l'arrêté du 2 mars 2004 impose l'existence d'un carnet de maintenance tenu à jour par le Chef d'établissement pour chacun des appareils définis au « a) de l'article 2 de l'arrêté du 1er mars » relatif aux vérifications des appareils de levage, afin de consigner toutes les opérations concourant à la maintenance indispensable à la bonne gestion des appareils de levage jusqu'à leur mise au rebut. Dans le carnet de maintenance sont consignées :

- Les opérations de maintenance effectuées en application des recommandations du fabricant de l'appareil
- Tout autre opération d'inspection, d'entretien, de réparation, de remplacement ou de modification effectuée sur l'appareil

Pour chaque opération sont indiquées : la date des travaux , les noms des personnes et, le cas échéant, des entreprises les ayants effectués, la nature de l'opération et, s'il s'agit d'une opération à caractère périodique , sa périodicité.